

第1章 基本事項

第1節 計画策定の背景

1. 地球温暖化問題

今世紀最も重要な環境問題の一つと言われている地球温暖化問題は、私たちの日常的生活や事業活動と密接に関わっており、その解決のためには、必要以上に資源やエネルギーを消費する今までのライフスタイルを見直し、環境への負荷が少なく持続的な循環型社会への転換を図っていく必要があります。

2007(平成19)年2月に、IPCC(気候変動に関する政府間パネル)第4次評価報告書第1作業部会報告書が公表され、人為起源の温室効果ガスの増加が温暖化の原因としてほぼ断定されるとともに、2030年までには、社会シナリオによらず10年当たりで0.2の気温上昇が予測されています。

具体的に温暖化が進むことにより砂漠化の進展や氷原・氷床の減少などの直接的な影響のほか、食糧生産、海岸の浸食、生物種の減少などにも一層深刻な影響がでてくるものと予想されます。



ブナなどの立ち枯れが進む丹沢山系の稜線付近の写真。これも温暖化の影響の一つです。

写真提供：登坂 克男

出典：全国地球温暖化防止活動推進センター

2. 日本の動き

1997(平成9)年12月に京都市で開催された「気候変動に関する国際連合枠組条約第3回締約国会議」(COP3)において、先進国における温室効果ガス排出量の具体的な削減目標などの取り決めを定めた「京都議定書」が採択され、我が国は、1990(平成2)年の温室効果ガス排出量を基準として、2008(平成20)年から2012(平成24)年までの第一約束期間内に6%削減することが国際的公約になりました。その後、発効要件が満たされたことを受け、2005(平成17)年2月、京都議定書は正式に発効し、同年4月に、我が国の地球温暖化対策の推進に関する基本的方向性を示した「京都議定書目標達成計画」が閣議決定されたところです。

また、2008(平成20)年7月7日から9日に開催された北海道洞爺湖サミットでも地球温暖化対策が主要テーマとして取り上げられ、「エネルギー安全保障と気候変動に関する主要経済国首脳会合宣言」が出されました。宣言では主要経済国の指導的役割を自覚し、気候変動と相互に関連するエネルギー及び食料安全保障と人類の保健を含む持続可能な開発に向けた取り組みを、主要経済国が引き続き協力していくことが宣言されました。

また2050年までに温室効果ガス排出量を半減させる長期目標については、主要経済国を中心に温室効果ガスの50%削減目標を国連気候変動枠組条約(UNFCCC)のすべての締約国と共有、検討し、採択していくことを求めています。

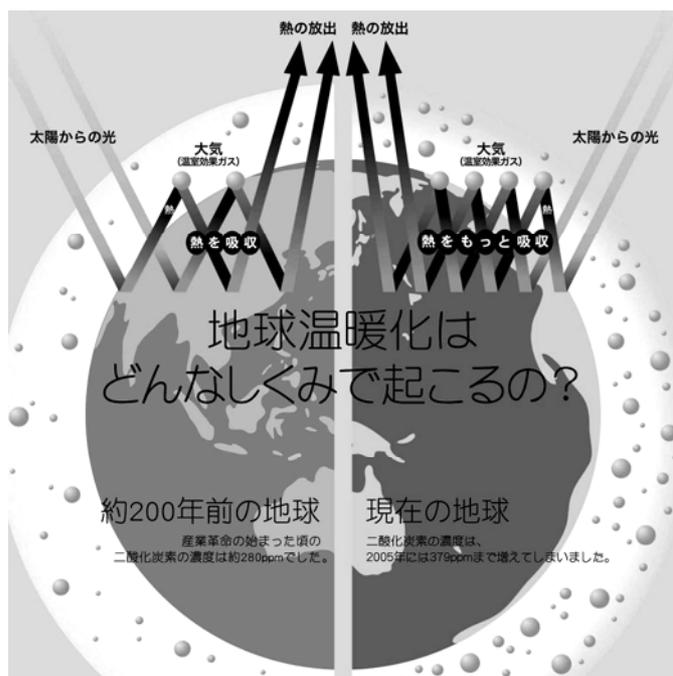
3. 地球温暖化のメカニズム

地球の表面は窒素や酸素などの大気で覆われ、その中には「温室効果ガス」とされる気体も含まれています。地球は太陽から届いた熱によって暖められ、夜になると蓄えられた熱が宇宙に放出されて気温が下がります。

この際、地球の気温が下がり過ぎないように熱を程よく吸収して地表に止めているのがこの温室効果ガスです。これによって、地球の平均気温は15度前後に保たれています。

逆に、大気中の温室効果ガスがまったくなくなれば地球の平均気温は-18度にまで下がり、生き物が地球上で暮らしていくことは出来ません。そのため、温室効果ガスは地球にとってとても大切な気体なのです。

近年、温室効果ガスは必要以上に増加しています。増加した温室効果ガスがより多くの熱を吸収、地球に放出するようになり気温が上がってしまったのです。こうして、地球の気温が少しずつ上昇していくことを、「地球温暖化」といいます。過去100年間で地球の平均気温は0.6度上昇しました。



出典：全国地球温暖化防止活動推進センター

第2節 計画の目的

1. 計画の目的

本実行計画は地球温暖化対策の推進に関する法律第21条及び京都議定書目標達成計画に基づき、地方公共団体の温室効果ガス排出抑制に関する実行計画を策定することにより、行政として先導的、模範的な役割を果たし、自らが消費者として環境への負荷の低減を図ります。また、職員一人ひとりの温暖化を始めとする環境問題への意識向上を図り、更には地域社会へ地球温暖化対策を始めとする環境問題の情報提供や啓蒙・啓発を推進していきます。

2. 計画の位置付け

本計画は、町が一事業者の立場から取組んでいく地球温暖化防止を中心とした環境保全に対する率先行動計画であり、「地球温暖化対策推進に関する法律」第21条に基づく、「都道府県及び市町村の事務・事業に関する実行計画」として位置づけるものです。

第3節 計画の期間

計画期間は、2008（平成20）年度から2012（平成24）年度までの5年間とし、計画期間内には進行状況等を踏まえ、適時、見直しを行います。

計画に掲げる数値目標は、2007（平成19）年度を基準年度とします。

第4節 計画の範囲

本実行計画は「和寒町の事務・事業」を対象とし、表：1 に示す施設と公用車を対象とします。

表：1 和寒町における事務・事業の範囲

担当課	対象施設	公用車
総務課	ひだまり、役場庁舎（町民センター含む）、役場車庫、産業会館	普通乗用車1台、小型貨物車1台、軽貨物車1台
建設課	防雪生活圏ワルパセンター、三和浄水場、簡水取水ポンプ場（塩狩）、簡水前処理施設（東丘）、簡水送水ポンプ場（三笠）、下水道終末処理場	普通乗用車3台、バス5台
産業振興課	農業活性化センター（農想塾）、農産加工センター、三和牧場、パーク粉碎施設、イベント格納庫、塩狩峠記念館、南丘森林公園、三笠パークゴルフ、三笠山自然公園（キャンプ場、パークゴルフ、子供の国含む）、サッカースタジアム、土地改良事業所	普通乗用車1台、小型乗用車1台、小型貨物車2台、軽貨物車2台
農業委員会	農村生活体験宿泊施設	
住民課	生ごみ処理場、中和墓地公衆トイレ、西町公衆便所、葬斎場、葬斎場待合棟、リサイクルセンター、保養センター、松岡墓地公衆トイレ、一般廃棄物最終埋立処分場	小型貨物車1台
保健福祉課	生きがいセンター、高齢者共同福祉住宅、ひまわり保育所、保健福祉センター、三笠児童館、和寒保育所、中和児童館、老人憩いの家、東和老人憩いの家、三和老人保健センター	普通乗用車1台、軽乗用車2台、軽貨物車1台
教育委員会	和寒小学校、旧中和小学校、中和地域体育館、旧三和小学校、和寒中学校、西和地域体育館、第2郷土資料館、大成地域体育館、北原交流展示館、北原地域体育館、公民館、図書館、東山スキー場、青少年会館、三笠ゲートボール場、町民プール、総合運動公園（グラウンド、パークゴルフ場、野球場含む）、総合体育館、研修館 榎、片栗庵	普通乗用車2台、軽貨物車2台、小型貨物車1台、バス1台
町立病院	町立病院	普通乗用車1台
消防	西町消防庁舎、中和消防会館	
特別養護老人ホーム	芳生苑、ディサービスセンター	普通乗用車（特殊）2台、軽乗用車（特殊）2台、バス1台

合計 66施設 34台

実行計画策定後に新設・増設される施設等については、対象施設とするか適時検討してまいります。

消防は町民の安全に直結する業務であることから、公用車の活動量の削減目標から除外します。

第5節 温室効果ガスについて

1. 温室効果ガスの種類

本実行計画の対象となる温室効果ガスは、地球温暖化対策の推進に関する法律第2条第3項において、表：2 に示す6種類のガスとされています。

2001(平成13)年に発表されたIPCC第3次評価報告書によれば、温室効果ガス別の地球温暖化への寄与は、二酸化炭素60%、メタン20%、一酸化二窒素6%、オゾン層破壊物質でもあるフロン類(CFCs、HCFCs)とハロン14%、その他(HFCs、PFCs、SF6など)0.5%以下となっています。つまり、石油や石炭など化石燃料の燃焼などによって排出される二酸化炭素が最大の温暖化の原因と言えます。

表：2 温室効果ガス

ガスの種類	発 生 源	主な対策
二酸化炭素 (CO ₂)	エネルギー起源CO ₂ として産業、民生、運輸部門などにおける燃料の燃焼に伴うものが全温室効果ガスの9割程度を占め、温暖化の影響が大きい。また、非エネルギー起源CO ₂ としては、セメント製造や生石灰製造などの工業プロセスから主に発生する	エネルギー利用効率の向上やライフスタイルの見直しなど
メタン (CH ₄)	稲作、家畜の腸内発酵などの農業部門から出るものが半分以上を占め、廃棄物の埋め立てからも2～3割を占める	埋立量の削減など
一酸化二窒素 (N ₂ O)	燃料の燃焼に伴うものや農業部門からの排出がそれぞれ3～4割を占める	高温燃焼、触媒の改良など
ハイドロフルオロカーボン類 (HFC)	エアゾール製品の噴射剤、カーエアコンや断熱発泡剤などに使用	回収・再利用・破壊の推進、代替物質・技術への転換
パーフルオロカーボン類 (PFC)	半導体等製造用や電子部品などの不活性液体などとして使用	製造プロセスでの回収等や、代替物質・技術への転換
六フッ化硫黄 (SF ₆)	変電設備に封入される電気絶縁ガスや半導体等製造用などとして使用	回収、再利用、破壊や代替物質・技術への転換

2. 温室効果ガス排出量の算定

温室効果ガスの排出量は、活動量(使用量等)に排出係数と地球温暖化係数 表：3 を乗じて算定します。

排出係数とは？

I P C C がガイドラインとして定めているもので、ガイドラインの中では、「排出係数」の標準的な値を示していますが、日本では排出実態にあった係数を用いています。係数の値は「温室効果ガス排出量算定方法検討会」で見直されています。

地球温暖化係数とは？

各温室効果ガスの地球温暖化をもたらす効果の程度を、二酸化炭素を「1」とした場合に当該効果に対する比で表したものです。

$$\text{活動量} \times \text{排出係数} \times \text{地球温暖化係数} = \text{温室効果ガス排出量}$$

表：3 排出係数と地球温暖化係数(主なもの)

温室効果ガス	項 目		活動量	排出係数	地球温暖化係数	
二酸化炭素 (CO ₂)	ガソリン		使用量	L	1	
	灯油					
	軽油					
	A重油					
	液化石油ガス(LPG)					
	電気					kWh
メタン (CH ₄)	自動車の走行に伴うもの	ガソリン	走行距離	km	21	
						乗用車・軽乗用車
						小型貨物車
						軽貨物車
		普通貨物車・特殊用途車・バス				
		軽油				乗用車
						小型貨物車
						普通貨物車
	特殊用途車					
	バス					
	下水処理		処理量	kg	0.00088kg-CH ₄	
	し尿処理					
	廃棄物の埋立	食物				
		紙				
繊維						
木						
138kg-CH ₄						
138kg-CH ₄						
一酸化二窒素 (N ₂ O)	自動車の走行に伴うもの	ガソリン	走行距離	km	310	
						乗用車
						小型貨物車
						軽乗用車・軽貨物車
						普通貨物車
						普通貨物車
		小型貨物車				
		特殊用途車				
	バス					
	軽油	普通貨物車				
		小型貨物車				
		特殊用途車				
		バス				
	下水処理					処理量
し尿処理						
浄化槽によるし尿及び雑排水処理に伴うもの						
0.022kg-N ₂ O						
ハイドロフルオロカーボン類 (HFC)	カーエアコン使用に伴うもの		台数	台	0.015kg-HFC	1,300